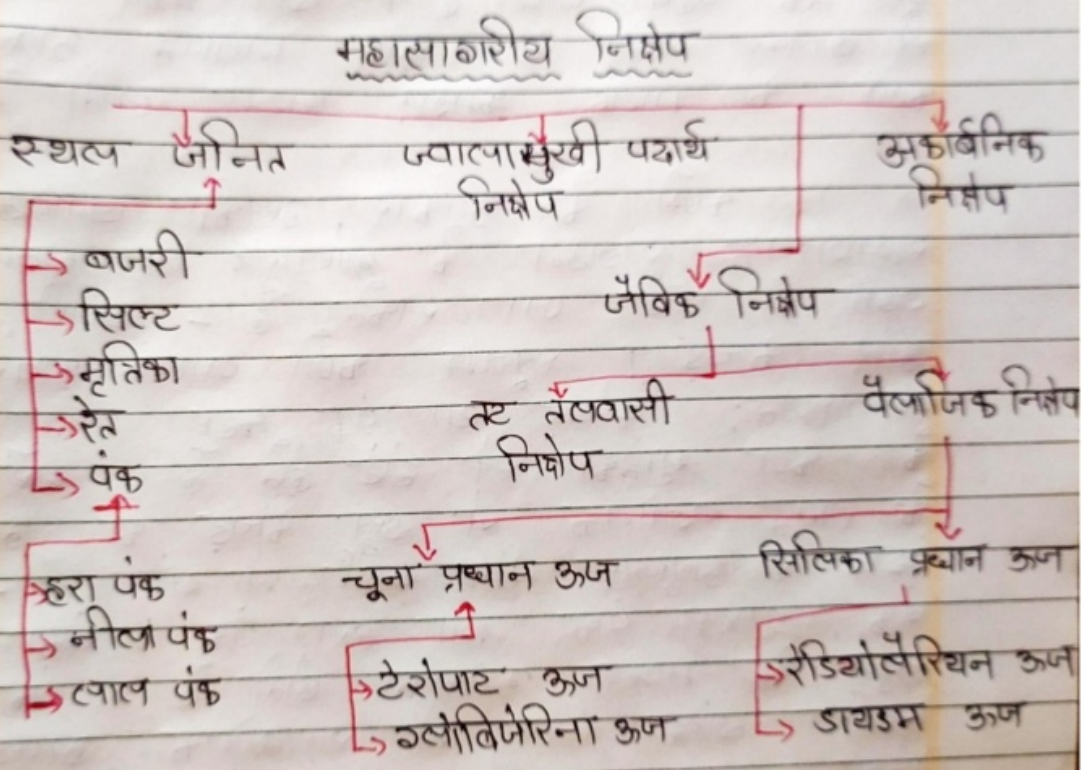


# महासागरीय निक्षेप (Ocean Deposits)

ये सभी पदार्थ, जो महासागरीय निक्षेप कहलाते हैं, महासागरीय निक्षेप कहलाते हैं, जो विशेष तौर पर विशेष जानकारी से इन्हें महासागरीय निक्षेप की निम्नलिखित वर्गों में रखा जाता है :-



④ स्थलजनित निक्षेप :- इस वर्ग के निक्षेप मुख्यतः स्थलखंडों से लाए गए पदार्थ हैं, जिन्हें स्थलजनित निक्षेप कहते हैं। सामान्यतः स्थलजनित निक्षेप में निम्नलिखित पदार्थ पाए जाते हैं।

① स्थल पर अपक्षय में निम्नलिखित पदार्थ पाए जाते हैं :- बजरी, सिल्ट, मृत्तिका, रेत, पंक आदि।

१. ज्वालामुखी निक्षेप :- ज्वालामुखी से निकले पदार्थ यांत्रिक तथा रासायनिक अपक्षय से प्रभावित होते हैं। ये अपक्षयित पदार्थ कठोर पानी तथा पवन द्वारा महासागर तक ढेर जाते हैं। ये निक्षेप साधारणतः स्थलजनिता निक्षेपों से भिन्न होते हैं। इनका जमाव नीले पंक के समान होता है। इसका रंग भूरा तथा काला होता है। इनमें क्वार्ट्ज की अपेक्षा लावा के टुकड़े अधिक होते हैं।

३. जैविक निक्षेप :- इस निक्षेप का कार्बनिक पदार्थ की भी संज्ञा प्रदान की गई है। इसके अन्तर्गत जीवों के अस्थि-पंजर तथा पनस्पतियों के कवच को सम्मिलित की जाती है। यांत्रिक और रासायनिक प्रक्रियाओं के द्वारा ये जैविक कवच और अस्थिपंजर बालू तथा कीचड़ में बदल जाते हैं। इन निक्षेपों में केवल कैल्शियम कार्बोनेट ही होता है और इस प्रकार ये स्थलजनिता निक्षेपों से भिन्न होते हैं। इस निक्षेप को दो वर्गों में रखा जाता है। ये हैं -

(i) रू नल्यवासी :- महाद्वीपीय मग्नत्यों पर पाये जाने वाले जीव-जन्तुओं के अस्थि-पंजर व जैविक कवच के अवशेष निक्षेप को रू नल्यवासी निक्षेप कहते हैं।

(ii) पैलाजिक निक्षेप :- ये निक्षेप मैदानों और महासागरीय गर्तों में प्रचुर मात्रा में हैं। पैलाजिक निक्षेप जैविक तथा अजैविक दोनों प्रकार के पदार्थ होते हैं। ये अंश समुद्री जन्तुओं तथा पौधों

के अवशेष हैं और अंशतः पवन द्वारा लाये गये ज्वालामुखी धूल से बने होते हैं। जैविक प्रकार के निक्षेप का प्रतिनिधित्व एक प्रकार का गाढ़ जैसा कचड़ा करता है, जिसे सिंघुपंक कहते हैं। सिंघुपंकों में विभिन्न प्रकार के जीवों के कवच होते हैं। कुछ सिंघुपंकों में जैविक कवच कैल्शियम कार्बोनेट के बने और बाकी सिंघुपंकों में सिलिका के बने होते हैं। इसीलिए सिंघुपंकों के मुख्य प्रकार ये होते हैं - चुनेदार सिंघुपंक तथा सिलिकायुक्त सिंघुपंक। इन सिंघुपंकों का नामकरण उस जीव के नाम पर किया गया है, जिसके अवशेषों का वाहुल्य उस सिंघुपंक विशेष में होता है। चुनेदार सिंघुपंक दो मुख्य प्रकार के होते हैं: ट्रोपोड सिंघुपंक तथा ग्लोबिजेरिना सिंघुपंक। सिलिकायुक्त सिंघुपंक भी दो प्रकार के होते हैं: डायडम सिंघुपंक व रेडियोलेरियन सिंघुपंक।

4. अकार्बोनिक निक्षेप : उपरोक्त जैविक सिंघुपंकों के अतिरिक्त महासागरीय नितल में एक और प्रकार का निक्षेप पाया जाता है, जिसे लाल सिंघुपंक कहते हैं। यह मुख्यतः अजैविक पदार्थों से जिनकी उत्पत्ति स्पष्टतः ज्वालामुखी प्रक्रिया से होती है, निर्मित होता है। इसमें मुख्य रासायनिक पदार्थ पदार्थ सिलिकन तथा एलुमिनियम डाइऑक्साइड होते हैं। इसमें लोहा, मैंगनीज, फॉस्फोरस तथा रेडियम भी होते हैं। इसमें लाल सिंघुपंक सर्वाधिक विस्तृत प्लोजिक निक्षेप होता है। यह कुछ महासागरीय क्षेत्रफल के लगभग 38% भाग में ढँक हुआ है। प्रशान्त महासागर में यह आधे से अधिक नितल को ढँक रहा है।

- (ii) समुद्री में और समुद्री निलय पर वास करने वाले जंतुओं और पौधों के अवशेष तथा
- (iii) ज्वालामुखी कूड़ागार से उपलब्ध पदार्थ ।

स्थलजनि अवरसादों के कंक चट्टानी टुकड़े तट के समीप ही निक्षेपित हो जाती हैं; जबकि छोटे तथा सूक्ष्म कण खुले समुद्र में दूर तक पहुँच जाते हैं । इस प्रकार समुद्री तट से बलकर बाहर की ओर निक्षेपित अवरसाद कणों की मोटाई क्रमशः घटती जाती है ।

कणों के आकार, उसकी वनावट तथा रासायनिक संरचना के आधार पर अवरसाद तीन वर्गों में बाँटे जा सकते हैं - बजरी, बालु और कीचड़ । सूक्ष्म कणों वाला अवरसाद जिसे साधारणतः कीचड़ या पंक कहा जाता है । पंक के कण मृत्तिका से छोटे होते हैं । पंक नाम के समुद्र वैज्ञानिक ने इस कीचड़ का अवरसाद के रंग के अनुसार तीन वर्गों में बाँटा है - नीला पंक, लाल पंक तथा हरा पंक । खंका पंक में चुने की मात्रा अधिक होती है । पंक का निर्माण शीत जल में रासायनिक अपक्षय की क्रिया द्वारा होता है । नीले पंक में लौह सल्फाइड एवं ऑक्साइड, लाल पंक में लौह ऑक्साइड तथा हरे पंक में पोटेशियम के सिलिकेट तथा लौहा पाया जाता है । लौहा का अंश ग्लाइकोनाइट 7 से 8% पाया जाता है । हरे पंक का निर्माण नीले पंक के रासायनिक अपक्षय द्वारा होता है ।